

- während seiner postembryonalen Entwicklung. (Arch. . Entwicklungsmech. der Organ. Bd. 35.) 1913.
- Korschelt, E., Über Doppelbildungen bei Lumbriciden. Zoolog. Jahrb. Suppl. 7. — Weismann-Festschrift. 1904.
- , Regeneration und Transplantation. Jena, Fischer 1907.
- Megušar, Fr., Die Regeneration der Coleopteren. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Org. Bd. XXV.) 1907.
- Mocquers, M. S., Recueil de coléoptères anormaux. Avec introduction par M. J. Bourgeois. Rouen 1880.
- Morgan, T. H. u. Moszkowski, M., Regeneration. Leipzig, Wilhelm Engelmann 1907.
- Przibram, Hans, Experimentelle Studien über Regeneration; zweite Mitteilung. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ. Bd. XIII.) 1902.
- , Experimentelle Zoologie. 2. Regeneration. Wien-Leipzig, Deuticke 1909.
- , Die Homöosis bei Arthropoden. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ. Bd. XXIX.) 1910.
- , Physiologie der Formbildung, in: H. Wintersteins Handbuch der vergleichenden Physiologie. Bd. III. Jena, Fischer 1910.
- Reed, M. A., The Regeneration of the First Leg of the Crayfish. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ. Bd. XVIII [zit. nach Przibram 1909 u. Driesch 1909].) 1904.
- Sekera, E., O dvojčatech některých turbellarií sladkovodních. — Über Doppelbildungen bei einigen Süßwasserturbellarien. (Věst král. čes. spol. nauk v Praze.) 1906.
- Schwalbe, E., Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere. I. Allgemeine Mißbildungslehre. Jena, Fischer 1906.
- , II. Doppelbildungen. 1907.
- Tornier, G., Das Entstehen von Käfermißbildungen, besonders Hyperantennie und Hypermelie. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ. Bd. IX.) 1900.
- Vejdovský, F., Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen. Prag 1889—1892.
- , O embryonální vývoji dvojčat. (Věst. král. čes. společ. nauk v Praze.) 1890.
- Zeleny, Ch., The Regeneration of a Double chela in the Fiddler Crab. (*Gelasimus fugilator*) in Place of a Normal Single one. Biol. IX. 1905. [Zit. nach Przibram 1909 und Driesch 1909.]

6. *Biscirus* genus novum.

Eine neue Bdelliden-Gattung und zwei neue Untergattungen.

Von Dr. Sig Thor (Norwegen).

eingeg. 7. Februar 1913.

Während der Bearbeitung der Familien der Acarinen-Ordo *Prostigmata* fürs »Tierreich« habe ich es — um die Klassifikation konsequenter und ebenmäßiger durchzuführen — für notwendig befunden, die jetzige Gattung¹ *Scirus* Hermann 1804 in 2 Gattungen zu teilen. Der eine Teil bleibt *Scirus* Hermann (mit Typus: *Scirus longirostris*² [Hermann] 1804), in erster Linie dadurch charakterisiert, daß die Mandibeln je nur eine Borste (auf der Dorsalfäche) besitzen.

¹ Sig Thor, Norwegische Bdellidae I und II, in Zool. Anzeiger v. 28, nr. 3 S. 75; v. 29, nr. 7 S. 203.

² Hermann, Mémoire aptérologique, Strasbourg 1804, p. 62. Taf. 6 fig. 12.

Für die andre Partie schlage ich den Namen *Biscirus* gen. nov. vor (Typus: *Biscirus silvaticus*³ [Kramer] 1881; als zweites Beispiel: *Biscirus norvegicus*⁴ [Sig Thor] 1905). Diese neue Gattung wird in erster Linie von *Scirus* dadurch unterschieden, daß die Mandibeln je 2 Borsten (auf der Dorsalfäche) tragen.

Diese Einteilung ist in Übereinstimmung mit der schon von Dr. P. Kramer (1881) angedeuteten und bezeichnet nur die letzte konsequente Durchführung derselben. Kramer⁵ stellt folgende Gruppen auf:

- I. *Bdella*-Arten, deren Kiefertaster breit und kurz sind, mit großer, sehr kräftiger (?) Zange (= später die Gattungen *Cyta* Heyden 1826 und *Bdella* Latreille 1796).
- II. *Bdella*-Arten mit nach vorn stark verschmälerten Kiefertastern.
 - a. *Bdella*-Arten mit einer Borste auf der Kieferfühlerfläche (= später: *Scirus* Hermann 1804).
 - b. *Bdella*-Arten mit zwei Borsten auf der Kieferfühlerfläche (= *Biscirus* Sig Thor, gen. nov.).
 - c. *Bdella*-Arten mit zahlreichen Borsten auf der Kieferfühlerfläche (= Gattung *Molgus* Dujardin 1842, Trouessart 1894, Sig Thor⁶ 1904).

Für andre Familien haben einzelne Autoren (z. B. Oudemans: Gamasidae und Berlese: Trombidiidae s. str. usw.) eine reiche Anzahl Gattungen unterschieden und zahlreiche neue Gattungen und Untergattungen (bisweilen mit geringen Abweichungen) aufgestellt. In der Regel scheint dies für die Systematik nützlich zu sein und wird wahrscheinlich mehr und mehr in den meisten Familien durchgeführt werden. Auch in dieser Beziehung meine ich in Übereinstimmung mit der allgemeinen Entwicklung zu arbeiten, wenn ich die Klassifikation der Bdelliden genauer durchführe. Es erleichtert die Bestimmung und zugleich die Auffassung der Formen. Nach demselben Prinzip teile ich die Gattung *Biscirus* in 2 Untergattungen: a. *Biscirus* subg. nov. und b. *Odontoscirus* subg. nov., die letzte dadurch charakterisiert, daß beide Scherenarme der Mandibelschere mehrere Zähne besitzen (Typus: *Odontoscirus virgulatus* [Can. e Fanz.] 1880).

Die jetzigen Gattungen der Bdellidenfamilie sind demnach folgende:

³ P. Kramer, Über Milben, in Zeitschr. ges. Naturwiss. vol. 54 (3 Folge v. 6) S. 445. Taf. 4 f. 11.

⁴ Sig Thor, Norweg. Bdellidae II, in Zool. Anz. v. 29, nr. 7 S. 203–207, Fig. 1, 2, 3, 5.

⁵ P. Kramer, Über Milben, in Zeitschr. ges. Naturwiss. vol. 54 (3 Folge v. 6) S. 440–446.

⁶ cfr. Sig Thor, Zur Systematik der Acarinenfamilien Bdellidae usw., in Verh. Zool. bot. Ges. Wien, Jahrg. 1902 S. 161, 165.

- 1) *Bdella* Latreille 1796,
- 2) *Cyta* Heyden 1826,
- 3) *Scirus* Hermann 1804,
- 4) *Biscirus* Sig Thor 1913,
- 5) *Molpus* Dujardin 1842, Trouess. 1894, Sig Thor 1904.

(*Cryptognathus* Kramer 1879 hat einen ganz andern Bau und darf nicht zu dieser Familie gerechnet werden.)

Wenn ich meine »Analytische Bestimmungstabelle der Gattungen d. Bdellidae« (in Norweg. Bdellidae I S. 71—72) modifiziert und die neue Gattung *Biscirus* Sig Thor aufnimmt, erhalte ich folgende Bestimmungstabelle:

- 1) a. Taster relativ kurz; besonders ist das 5. Tasterglied stark verkürzt und gegen das distale Ende hin verbreitert mit zwei (oder drei) langen Endborsten 2.
- b. Taster relativ lang; besonders ist das 5. Tasterglied nicht verkürzt und verbreitert, regelmäßig fast cylindrisch 3.
- 2) a. Ein unpaares Mittellaug und 2 Paar Seitenaugen; Rostrum und Mandibeln sehr kurz und dick; das 3. Tasterglied unendlich von dem zweiten abgesetzt 1) *Cyta* Heyden.
- b. Nur 2 Paar Seitenaugen; Rostrum und Mandibeln lang und schmal; das 3. Tasterglied von dem zweiten deutlich abgegliedert 2) *Bdella* Latreille.
- 3) a. Die Mandibeln tragen je eine Borste (auf der Dorsalseite)
3) *Scirus* Hermann.
- b. Die Mandibeln besitzen (auf der Dorsalseite) je 2 Borsten
4) *Biscirus* Sig Thor.
- c. Die Mandibeln besitzen je eine größere Anzahl (8—15), am häufigsten 10—13 Borsten
5) *Molpus* (Duj.), Trouess., Sig Thor.

Als typische Repräsentanten der 5 Gattungen setze ich folgende:

- 1) *Cyta latirostris* (Hermann) 1804.
- 2) *Bdella longicornis* (Linné) 1758 (= Syn. *Bd. vulgaris* [Herm.] 1804).
- 3) *Scirus longirostris* Hermann 1804.
- 4) *Biscirus silvaticus* (Kramer) 1881.
- 5) *Molpus littoralis* (Linné) 1758 (= Syn. *Molpus arcticus* [Thorell] 1871, = *Molpus villosus* [Kramer] 1883, = *Molpus basteri* [Michael] 1896 u. m.)

Drammen, d. 2. Februar 1913.